

18-

⑬ BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

⑫

Gebrauchsmuster

U1

Rollennummer 6 82 24 007,8

(51) Hauptklasse B60N 3/04

(22) Anmeldetag 25.08.82

(47) Eintragungstag 14.10.82

(43) Bekanntmachung
in Patentblatt 25.11.82

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Autofußmatte

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Sicartex Autozubehör Curt Würstl GmbH, 8670 Hof,
DE

G 0253
3.82

1

25. August 1982

S 4011-D

5

Sicartex Autozubehör Curt Würstl GmbH,
Schaumbergstr. 8, 8670 Hof / Saale

10

Autofussmatte

15

Schutzansprüche

20

1. Autofussmatte mit einer deren Unterseite bildenden Gummischicht und einer Textilschicht, welche zumindest in Teilbereichen deren Oberseite bildet, dadurch gekennzeichnet, dass sie aus einer Gummipassformmatte (10) und einer lösbar mit dieser verbundenen Textilmatte (9) besteht.

25

2. Autofussmatte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Gummipassformmatte (10) und die Textilmatte (9) die gleiche Aussenkontur aufweisen.

30

8224007

25.08.82

-2-

1 3. Autofussmatte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Gummipassformmatte (10) lediglich von dem hinteren Bereich der Textilmatte (9) abgedeckt und mit dieser lösbar befestigt ist.

5

4. Autofussmatte nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Gummipassformmatte (10) auf ihrer Unterseite mit haftungserhöhenden Mitteln (17) versehen ist.

10

5. Autofussmatte nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass von der Unterseite der Gummipassformmatte (10) abstehende Noppen (17) die haftungserhöhenden Mittel bilden.

15

6. Autofussmatte nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberseite der Gummipassformmatte (10) strukturiert ist.

20

7. Autofussmatte nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberseite der Gummipassformmatte mit einem umlaufenden Rand (22) versehen ist, so dass in ihrem Innenbereich zumindest ein Flüssigkeit aufnehmendes Becken entsteht.

25

30

8. Autofussmatte nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest die Oberseite (21) der Gummipassformmatte (10) waffelförmig strukturiert ist.

35

8224007

25.08.82

-3-

1 9. Autofussmatte nach einem der vorstehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Textilmatte (9) zumindest
in dem rückwärtigen Bereich mit von ihrer Oberseite bis zu
ihrer Unterseite durchlaufenden Schlitten (25; 26) versehen
5 ist.

10. Autofussmatte nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet,
dass die Schlitten (25; 26) parallel zueinander verlaufen.
10 fen.

11. Autofussmatte nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet,
dass sich die Schlitten (25; 26) quer zur Längsrichtung
15 der Autofussmatte (8) erstrecken.

12. Autofussmatte nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet,
dass die Schlitten (25; 26) in zumindest zwei seitlich
20 nebeneinander liegenden Reihen angeordnet sind.

13. Autofussmatte nach einem der Ansprüche 9 bis 12,
dadurch gekennzeichnet, dass auf der Oberseite der Gummipassformmatte (10) Rippen (27) vorgesehen sind, welche in
25 die Schlitten (25; 26) hineinragen.

14. Autofussmatte nach einem der vorstehenden Ansprüche,
30 dadurch gekennzeichnet, dass die Textilmatte (9) zumindest
einen Ausschnitt (29) enthält, in den eine entsprechend geformte Erhebung (30) der Gummipassformmatte (10) ragt
(Fig. 7).

35

8224007

25.08.82

-4-

- 1 15. Autofussmatte nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass der Ausschnitt (29) und die Erhebung (30) bezüglich ihrer Lage und Gestalt als Absatz-schoner (15) ausgebildet sind.
- 5 16. Autofussmatte nach einem der Ansprüche 9 bis 15, dadurch gekennzeichnet, dass die Rippen (27) und/oder Erhebungen (30) mit ihrer Oberkante plan mit der Oberseite der Textilmatte (9) abschliessen.
- 10 17. Autofussmatte nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß sich die lösbare Verbindung zwischen der Textilmatte (9) und der Gummipassformmatte (10) im Bereich des rückwärtigen
- 15 Randes befindet.
18. Autofussmatte nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die lösbare Verbindung zwischen der Textilmatte (9) und der Gummipassformmatte (10) mittels Druckknöpfen (11 bis 14) erfolgt, wobei die Druckknopfunterteile (11a bis 14a) bzw. die Druckknopfoberteile (11b bis 14b) in der Gummipassformmatte (10) bzw. der Textilmatte (9) befestigt sind.
- 20 19. Autofussmatte nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckknöpfe (11 bis 14) an den Ecken der Autofussmatte (8) angebracht sind.
- 25 20. Autofussmatte nach Anspruch 18 oder 19, dadurch gekennzeichnet, dass die Druckknopfunterteile (11a bis 14a) in einer Bohrung (16) der Gummipassformmatte (10) durch die Elastizität des Materials derselben gehalten sind.
- 30 35

8224007

25.08.82

-5-

- 1 21. Autofussmatte nach einem der Ansprüche 1 bis 17,
dadurch gekennzeichnet, dass die Textilmatte (9)
5 und die Gummipassformmatte (10) mittels miteinander in Eingriff bringbarer Elemente eines Klettbandes lösbar verbunden sind, wobei die Elemente des Klettbandes mit der Textilmatte (9) bzw. der Gummipassformmatte (10) fest verbunden sind.
- 10 22. Autofussmatte nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Textilmatte (9) aus einem Grundgewebe (23) besteht, das als Träger für ein Faservlies, einen Faserflor, Schlingen oder aufstehende Fäden (24) dient.
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35

8224007

25.08.82

-6-

1

Beschreibung

Die Neuerung betrifft eine Autofussmatte mit einer deren
5 Unterseite bildenden Unterschicht und einer Textilschicht,
welche zumindest in Teilbereichen deren Oberseite bildet.
Bei Autofussmatten der vorstehend beschriebenen Art, die
aufgrund der Textilschicht an der Oberseite auch als Auto-
teppiche bezeichnet werden, ist auf der Rückseite eine
10 Gummibesichtung vorgesehen, welche zum einen ein Durch-
dringen von Feuchtigkeit vermeiden, zum anderen aufgrund
des höheren Gewichts und der Reibungswirkung des Gummis
eine verbesserte Rutschfestigkeit liefern soll. Aufgrund
der Gummibesichtung auf der Rückseite ist das Schmutz-
15 aufnahmevermögen derartiger textiler Autoteppiche begrenzt,
und es ist des weiteren schwierig, diese rasch und wirksam
zu reinigen. Gummipassformmatten, auf deren Unterseite zu-
sätzliche Gummizapfen einpressbar sind, welche das Ver-
rutschen verhindern, sind bezüglich der Schmutzaufnahme
20 und der Möglichkeit ihrer Reinigung besser geeignet, so
dass sie für einen Winterbetrieb bzw. bei Anfall von
grossem Schmutz gegenüber dem textilen Autoteppich vorzu-
ziehen sind. Bezüglich ihres Aussehens, ihres Komforts
und der Schonung empfindlicher Schuhe sind diese jedoch
25 den textilen Autoteppichen unterlegen.

Der vorliegenden Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, die
Autofussmatte der eingangs beschriebenen Art bezüglich
ihrer Schmutzaufnahmefähigkeit und ihrer Reinigungsmöglich-
30 keit zu verbessern. Diese Aufgabe wird neuerungsgemäss da-
durch gelöst, dass die Autofussmatte aus einer Gummipass-
formmatte und einer lösbar mit dieser verbundenen, auf
ihrer Rückseite vorzugsweise nicht beschichteten Textil-
matte besteht.

35

8224007

25.08.82

-7-

- 1 Es ist besonders zweckmässig, wenn die Gummipassformmatte und die Textilmatte die gleiche, dem Fussraum des jeweiligen Fahrzeuges angepasste Aussenkontur aufweisen, weil dann auch nach Abnahme der Textilmatte eine für das
- 5 jeweilige Fahrzeug genau passende Gummipassformmatte vorliegt, die im Winterbetrieb oder bei sehr grossem Schmutzanfall ohne die darüberliegende und normalerweise mit ihr verbundene Textilmatte verwendbar ist.
- 10 In einer alternativen Ausgestaltung ist die Gummipassformmatte lediglich im rückwärtigen Bereich der Textilmatte an deren Unterseite lösbar mit dieser verbunden, so dass die Autofussmatte in dem gesamten ebenen Boden des Kraftfahrzeuges die Schmutz aufnehmende Gummipassformmatte enthält, nicht jedoch in der schräg ansteigenden Bodenbereich
- 15 der den Passagierraum des Kraftfahrzeuges nach vorne abschliesst.

- Die neuerungsgemässe Autofussmatte erhält eine erhöhte
- 20 Rutschfestigkeit, wenn die Gummipassformmatte auf ihrer Unterseite mit haftungserhöhenden Mitteln versehen ist. In technisch einfacher Weise lässt sich dies durch eine Anbringung von Noppen auf der Unterseite der Gummipassformmatte erzielen.

- 25 Die Schmutzaufnahmefähigkeit der Autofussmatte lässt sich dadurch erhöhen, dass die Oberseite der Gummipassformmatte strukturiert und/oder mit einem umlaufenden Rand versehen ist, so dass in ihrem Innenbereich zumindest ein
- 30 Flüssigkeit aufnehmendes Becken entsteht. Gemäss einer besonders zweckmässigen Ausgestaltung lässt sich dies dadurch erreichen, dass man die Oberseite der Gummipassformmatte waffelförmig oder ähnlich strukturiert. Die Schmutzaufnahmefähigkeit der neuerungsgemässen Autofussmatte wird

35

8224007

25.08.82

-8-

- 1 noch weiter verbessert, wenn die Textilmatte zumindest in
ihrem rückwärtigen Bereich, dh. in dem Bereich, der im
Kraftfahrzeug horizontal zu liegen kommt, von ihrer Ober-
5 seite bis zu ihrer Unterseite durchlaufende Schlitze ent-
hält, durch welche Wasser bzw. Schmutz zu der Gummipass-
formmatte gelangen kann. Die Schlitze verlaufen vorzugs-
weise parallel zueinander, mit Vorteil quer zur Längsrich-
10 tung der Autofussmatte. Als günstig hat es sich dabei er-
wiesen, wenn die Schlitze in Form von zumindest zwei seit-
lich nebeneinanderliegenden Reihen angeordnet sind, die
vorzugsweise symmetrisch zur Längsmittelachse der Autofuss-
matte verlaufen, da hierdurch die Festigkeit der Textilmat-
te nicht zu stark beeinträchtigt wird.
- 15 Gemäss einer weiteren zweckmässigen Ausgestaltung der
neuerungsgemässen Autofussmatte sind in der Oberseite der
Gummipassformmatte den Schlitten gegenüberliegend Rippen
vorgesehen, welche in die Schlitze hineinragen und bis zu
deren Oberkante hinaufreichen, so dass, wenn die Schlitze
20 weit genug sind, ein Absatz eines Schuhs nicht versehent-
lich in den Schlitten hängen bleiben kann. Der Abstand
zwischen den Rippen und den Schlitten bzw. die Konturie-
rung derselben ist derart gewählt, dass die Schlitze durch
die Rippen nicht völlig zugesetzt sind, so dass ein Durch-
25 treten von Feuchtigkeit und Schmutz in die darunterliegen-
de Gummipassformmatte möglich ist.

Gemäss einer weiteren besonderen Ausgestaltung der
neuerungsgemässen Autofussmatte enthält die Textilmatte
30 zumindest einen Ausschnitt, in den eine entsprechend ge-
formte Erhebung der Gummipassformmatte hineinragt und
diesen ausfüllt. Ausschnitt und Erhebung sind bezüglich
Lage und Gestalt als Absatzschoner ausgebildet, so dass

35

8224007

25.08.82

-9-

- 1 der von den Absätzen besonders stark beanspruchte
Bereich der Autofussmatte durch den Gummi der Gummi-
passformmatte verstärkt ist, da in diesem Bereich die
5 Textilmatte rascher als in den anderen Bereichen ver-
schleissen würde.

- Es ist zweckmässig, wenn die Rippen und/oder Erhebungen
mit ihren Oberseiten plan mit der Oberseite der Textil-
matte abschliessen, da hierdurch ein versehentliches
10 Hängenbleiben beim Ein- und Aussteigen sowie beim Be-
dienen der Fahrpedale verhindert wird.

- Die lösbare Verbindung zwischen der Textilmatte und der
Gummipassformmatte befindet sich mit Vorteil lediglich
15 im Bereich des rückwärtigen Randes der Autofussmatte,
da sich hierdurch die vorderen Enden von Textilmatte
und Gummipassformmatte bei einem Verbiegen des Auto-
teppichs frei gegeneinander verschieben können, ohne dass
es zu einer Faltenbildung kommt.

- 20 Gemäss einer bevorzugten Ausgestaltung sind die lösbaren
Verbindungselemente, welche die Gummipassformmatte
mit der darüberliegenden Textilmatte verbinden, Druck-
knöpfe, wobei Druckknopfunterteil bzw. Druckknopfob-
25 teil in der Gummipassformmatte bzw. der Textilmatte
befestigt sind. Für eine wirksame Verbindung der Gummi-
passformmatte und der Textilmatte reicht es aus, wenn
die Druckknöpfe an den Ecken der Autofussmatte ange-
bracht sind. Zweckmässigerweise wird das Druckknopf-
30 unterteil in eine Bohrung der Gummipassformmatte einge-
setzt und dort durch die Elastizität des Materials ge-
halten, ohne dass es einer zusätzlichen Befestigung
bedarf. Gemäss einer alternativen Ausgestaltung können
die lösbaren Verbindungsmittel miteinander in Eingriff
35 bringbare Elemente eines Klettbandes sein, die mit der
Gummipassformmatte bzw. der Textilmatte fest verbunden
sind.

8224007

25.08.82

-10-

1 Als Textilmatte wird günstigerweise eine solche verwendet, die aus einem Grundgewebe besteht, das als Träger für ein Faservlies, einen Faserflor, Schlingen oder aufstehende Fäden dient.

5 Die beiliegenden Zeichnungen dienen der weiteren Erläuterung der Neuerung.

10 Fig. 1 zeigt in perspektivischer Ansicht ein Ausführungsbeispiel einer Autofussmatte in einem Kraftfahrzeug;

15 Fig. 2 zeigt in schematischer Darstellung eine Draufsicht auf das Unterteil der in Fig. 1 gezeigten Autofussmatte, das von einer Gummipassformmatte gebildet ist;

Fig. 3 zeigt einen Schnitt längs der Linie III-III durch die Gummipassformmatte der Fig. 2;

20 Fig. 4 zeigt in schematischer Darstellung eine Draufsicht auf das Oberteil der in Fig. 1 gezeigten Autofussmatte, das von einer Textilmatte gebildet ist;

25 Fig. 5 zeigt eine Schnittdarstellung längs der Linie V-V von Fig. 4;

Fig. 6 zeigt eine Schnittdarstellung entsprechend zu derjenigen der Fig. 3 und 5 durch die gesamte Autofussmatte längs der Linie VI-VI von Fig. 1;

30 Fig. 7 zeigt eine Schnittdarstellung längs der Linie VII-VII von Fig. 1 zur Erläuterung einer weiteren Ausführungsvariante der Autofussmatte.

35 Fig. 1 zeigt in teilgebrochener perspektivischer und schematisierter Darstellung den Bodenbereich eines Kraftfahrzeuges im Bereich des Fahrersitzes 1. Vor dem Fahrersitz 1 befindet sich auf dem Boden 2 des Kraft-

0224007

25.08.82

-11-

1 fahrzeuges und dem daran nach vorne anschliessenden
schräg ansteigenden Bereich 3, in dem Fahrpedale 4,5
und 6 münden, und seitlich von einem Mitteltunnel 7
eine Autofussmatte 8. Die Autofussmatte besteht aus
5 einer nach oben weisenden Textilmatte 9 und einer mit
einer entsprechenden Aussenkontur versehenen Gummipass-
formmatte 10, die lose aufeinanderliegen und lediglich
durch an den vier Ecken angebrachte Druckknöpfe 11 bis
10 14 lösbar miteinander verbunden sind. Die Textilmatte
9 besteht aus einem textilen Grundgewebe, das als
Träger für ein Faservlies, einen Faserflor, Schlingen
oder aufstehende Fäden dient. Auf der Oberseite der
Textilmatte 9 kann, wie durch die Strichpunktierung
angedeutet, ein Absatzschoner 15 in üblicher Weise an-
15 gebracht sein. Auf eine spezielle Ausgestaltung des
Absatzschoners wird weiter unten noch näher eingegangen.

Die Gummipassformmatte 10 ist an ihren Ecken mit je
einer Bohrung 16 versehen, wie dies im einzelnen aus
20 Fig. 3 hervorgeht. In diese Bohrung 16 ist das Unter-
teil 11a bis 14a des jeweiligen Druckknopfes 11 bis 14
eingesetzt. Die Druckknöpfe selbst sind nicht Gegen-
stand dieser Neuerung, so daß hierauf nicht im einzelnen
eingegangen wird. Das Unterteil 11a des Druckknopfes
25 11 wird in der Bohrung 16 durch die Elastizität des
Gummimaterials gehalten, aus welchem die Gummipassform-
matte 10 besteht. An der Unterseite der Gummipassform-
matte 10 sind noppenartige Fortsätze 17 angebracht,
30 welche in die Schlingen 18 bzw. in einen Faserflor
oder abstehende Fäden bzw. ein Faservlies eingreifen,
das von einem Grundgewebe 19 des auf dem Bodenblech
20 des Kraftfahrzeuges angebrachten Teppichbelags
getragen ist. Die Gummipassformmatte 10 kann auf ihrer
35 Oberseite, wie durch das Bezugszeichen 21 angedeutet,
waffelförmig strukturiert sein, wobei diese Struktur

8224007

25.08.82

-12-

1 anstelle der noppenartigen Fortsätze auch auf der
Unterseite eingenommen sein kann. Um die Aussenkante
der Gummipassformmatte 10 läuft oben ein Rand 22 um,
5 der verhindert, dass grössere durch die Textilmatte
9 hindurchtretende Flüssigkeitsmengen seitlich über
die Gummipassformmatte 10 herablaufen.

Anstelle an jeder der vier Ecken einen Druckknopf
11 bis 14 anzubringen, genügt es, dies an den beiden
10 rückwärtigen Ecken zu tun, wenn die Textilmatte 9
ausreichend eigensteif ist. In diesem Falle können
die Druckknöpfe 13 und 14 entfallen.

15 Die Textilmatte 9 besteht aus einem Untergewebe 23,
das als Träger für ein Faservlies, einen Faserflor,
Schlingen oder aufrechtstehende Fäden dient, die
durch das Bezugszeichen 24 angedeutet sind. In den
Eckbereichen sind die Oberteile 11b bis 14b der
20 Druckknöpfe 11 bis 14 befestigt. Die Textilmatte 9
enthält des weiteren eine Reihe von Schlitz 25,
26, welche von deren Oberseite bis zu deren Unter-
seite verlaufen. Die Schlitz sind parallel zuein-
ander und in gleichen Abständen voneinander ange-
25 ordnet, im dargestellten Beispiel in Form von zwei
Reihen, die seitlich zur Längsmittelachse der Auto-
fussmatte verlaufen, wobei je ein Schlitz 25 der
einen Reihe mit je einem Schlitz 26 der zweiten Reihe
fluchtet. Die minimale Schlitzbreite beträgt etwa
30 2 mm. Wenn die Schlitz breit sind, bestünde die Ge-
fahr, dass man beim Ein- und Aussteigen, beim Be-
wegen der Füße oder beim Bedienen der Fahrpedale
4 bis 6 mit dem Absatz in ihnen hängen bleibt.
Zu diesem Zweck empfiehlt es sich, die Gummipassform-
35 matte 10 mit entsprechend konturierten, nach oben
in die Schlitz 25 bzw. 26 Rippen zu versehen. Eine
dieser Rippen ist beispielshalber in Fig. 2 darge-

022400

75.08.82

-13-

1 stellt und mit dem Bezugszeichen 27 versehen.

5 In entsprechender Weise kann auf der Oberseite der
Gummipassformmatte 10, wie durch die Strichlierung
28 in Fig. 2 begrenzt, eine Erhebung 30 vorgesehen
sein, welche den Absatzschoner 15 bildet. Diese
Erhebung 30 greift durch einen Ausschnitt 29 in
10 der Textilmatte 9 hindurch, welcher entsprechend
konturiert ist. Man erkennt aus der schematischen
Darstellung von Fig. 7, dass die Oberseite der Er-
hebung 30 mit der Oberseite der Textilmatte 9
fluchtet. Bei dieser Ausgestaltung des Absatzschoners
15 sind die Schlitzte 25 neben demselben kürzer ausge-
15 staltet, so dass zwischen der Ausnehmung 29 und
dem Beginn der Schlitzte 25 noch ein Steg aus dem
Teppichmaterial verbleibt.

20

25

30

35

8224007

00-09-82

1

022400

02.09.82

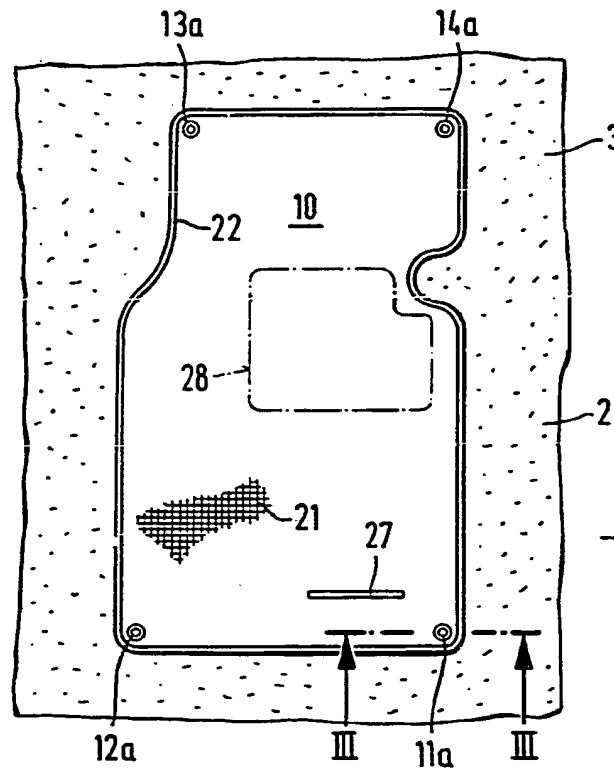


Fig. 2

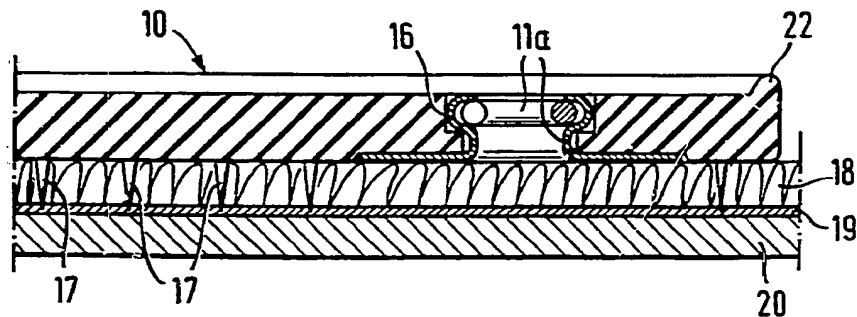


Fig. 3

8224007

02.09.82

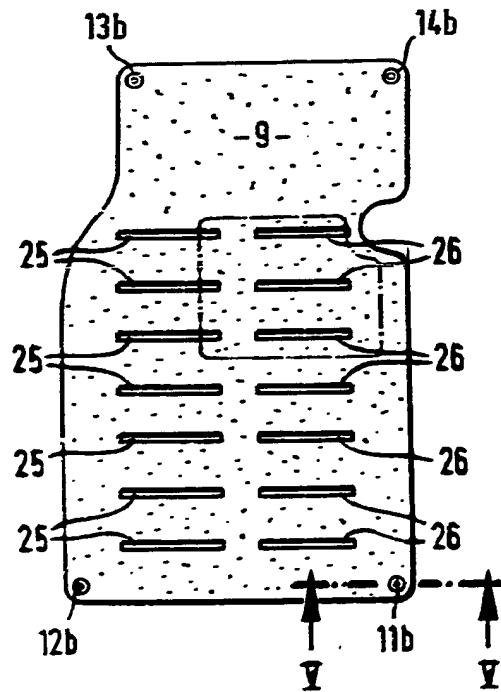


Fig. 4

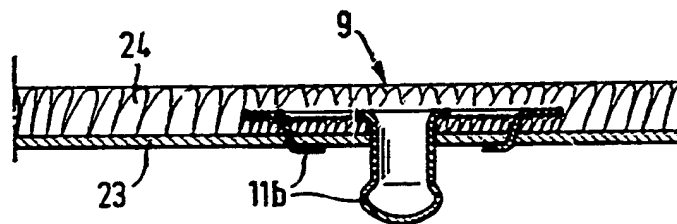


Fig. 5

8224007

00.09.82

24

Fig. 6

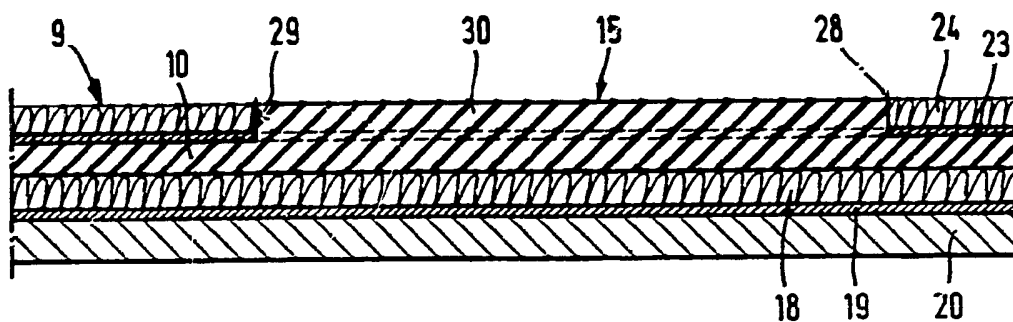
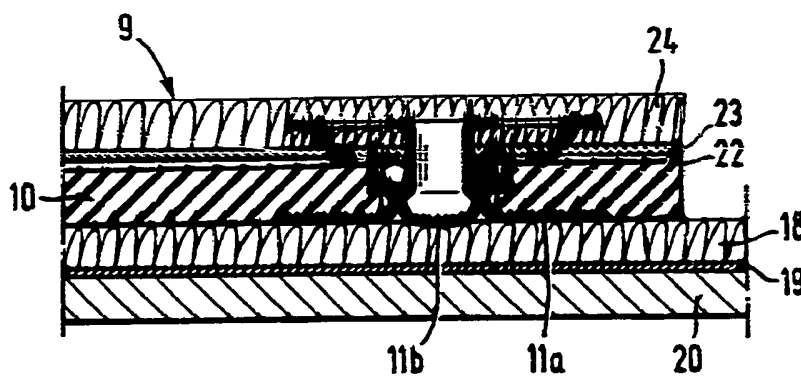


Fig. 7

8224007